0031
MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE
I.S.S.N. 0758 2390

Avertissements agricoles



BULLETIN PÉRIODIQUE DE LA STATION D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES DE
BOURGOGNE ET FRANCHE-COMTÉ
SERVICE REGIONAL DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX
Z.I. NORD B.P. 177 21205 BEAUNE Cedex
ABONNEMENT ANNUEL 290 F Régisseur Recettes D.R.A.F. CCP DIJON 3 500 28 D
☎ 80.26.35.45
EDITION GRANDES CULTURES
Bulletin n° 14 - 26 mai 1994

BLE : Terminer la protection fongicide avant la floraison.
ORGE DE PRINTEMPS : Etat sanitaire irrégulier.
POIS : Maladies : Premier traitement fongicide.
Pucerons : Niveau d'infestation hétérogène.
TOURNESOL : Pucerons : En-dessous des seuils de traitement.
Maladies : Fiche couleur. Prospection mildiou.

BLE

STADE : Epiaison à pleine floraison ; en général pleine épiaison-tout début floraison.

Oïdium : Cette maladie se rencontre essentiellement dans les situations déjà touchées en montaison ; elle évolue peu.

Rouille brune : Des pustules sont de plus en plus fréquemment observées mais le niveau d'attaque reste faible : quelques pustules sur F2 et F3.

Septoriose : Cette maladie reste la plus préoccupante, le modèle PRESEPT donne un fort accroissement du risque (voir encadré). En parcelles témoins de nos essais la septoriose est partout présente sur F2 ; elle arrive parfois sur la F1. Plus globalement la maladie est la plus souvent présente sur F3, elle passe localement sur F2

QUELQUES DONNEES PRESEPT
Le risque s'est fortement accru à la faveur des pluies soutenues. De très nombreuses contaminations sont en cours d'incubation. L'ensemble des parcelles doit actuellement être bien protégé.

PRECONISATION : Terminer la protection fongicide des blés en veillant à ne pas dépasser le stade début floraison. Après ce stade la systémie des produits baisse assez rapidement. Viser essentiellement la **septoriose**. Compte tenu de la climatologie actuelle le risque **fusariose** existe, mais la lutte contre cette maladie reste aléatoire (efficacité limitée des produits et période d'intervention difficile à cerner) : ne pas différer une intervention septoriose dans l'espoir d'être efficace sur fusariose. Utiliser des anti-septoriose à action rouille.

Pucerons : Le nombre de captures reste faible à la Tour d'Auxerre. Les fortes pluies contrarient l'installation des pucerons sur épis d'autant qu'ils étaient peu nombreux sur feuillage.
Assurer la surveillance jusqu'à la fin du stade grain laiteux.
Aucun insecticide ne se justifie actuellement.

ORGE D'HIVER

STADE : Grain en formation à grain laiteux.

La pression parasitaire se poursuit avec notamment **l'helminthosporiose** et la **rouille naine** qui évoluent sur feuilles hautes.

PRECONISATION : La protection fongicide doit être terminée. La baisse de systémie et l'absence de préventivité rend aléatoire toute intervention tardive.

ORGE DE PRINTEMPS

STADE : 2-3 noeuds à tout début de sortie des barbes.

Maladies : L'état sanitaire est irrégulier : l'**helminthosporiose** peut être très présente ou quasi-absente. La **rhynchosporiose** s'installe à la faveur des pluies. L'**oïdium** a été bien contrôlé par les premiers traitements.
Pour les parcelles les plus avancées, réaliser le deuxième traitement (dernière feuille étalée sortie des barbes).

Léma : Des larves sont actuellement visibles sur feuilles hautes alors que ce ravageur est resté très discret en céréales d'hiver, sans doute en raison de la fraîcheur d'avril. Le niveau d'attaque reste faible.

P74

Imprimerie de la Station BOURGOGNE FRANCHE COMTE Directeur Gérant G. RIFFIOD N° du certificat d'inscription à la Commission Paritaire des Publications et Agences de Presse : 1700 AD

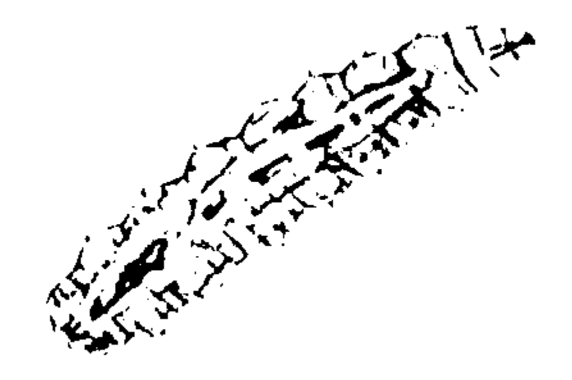
POIS

STADE : Boutons floraux-début floraison.

Maladies : Le premier traitement fongicide est à réaliser rapidement dans la majorité des parcelles.

Pucerons : Toujours peu de captures à la Tour d'Auxerre (5 captures du 14 au 22/05).

En cultures les populations restent plutôt faibles (0 à 3 pucerons par plante en moyenne). Les pluies ont freiné leur développement ; la faune auxiliaire s'installe (larves de syrphe,...) et va contribuer à contrôler le niveau d'infestation. Dans quelques parcelles toutefois (Petit Noir (39), Comblanchien (21),...) le **niveau est actuellement de** 10 pucerons par plante en moyenne et le seuil de traitement peut être très vite atteint en cas de retour du beau temps.



Larve de syrphe
(1 à 2 cm à complet développement)
coloration variée

PRECONISATION : Compte tenu de l'hétérogénéité des situations vérifier les niveaux de populations dans vos parcelles.

Au stade pleine floraison le seuil de traitement passe à 30 pucerons par plante.

TOURNESOL

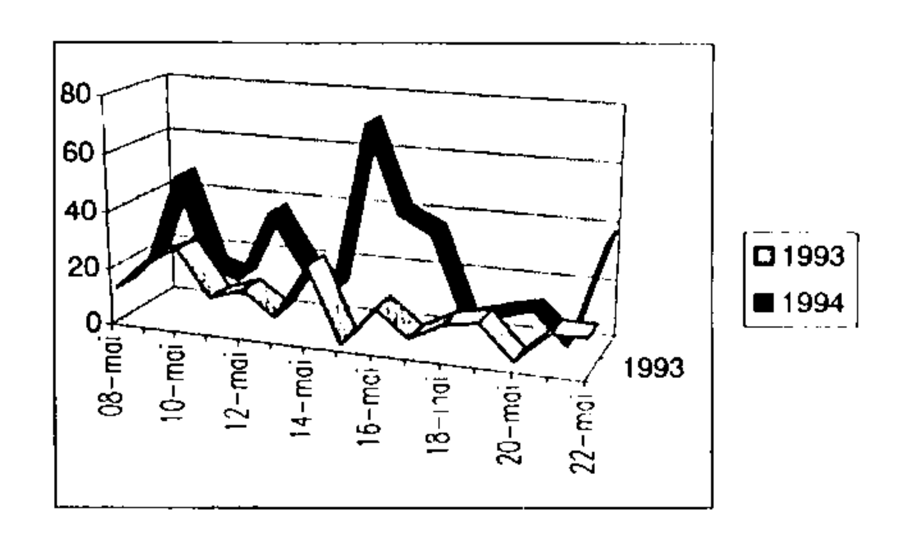
STADE : 3 à 5 paires de feuilles.

Mildiou : Quelques cas de mildiou précoce ont été observés en cultures. L'infection conduit le plus souvent à l'expression typique de raccourcissement des entre-noeuds et de nanisme. Sur les feuilles atteintes apparaît une mosaïque chlorotique **(décoloration)** qui **s'étend le long des nervures** pour recouvrir ensuite la totalité du limbe. **Un feutrage blanc** (fructification du champignon) **recouvre la face inférieure des feuilles au niveau des zones atteintes**.

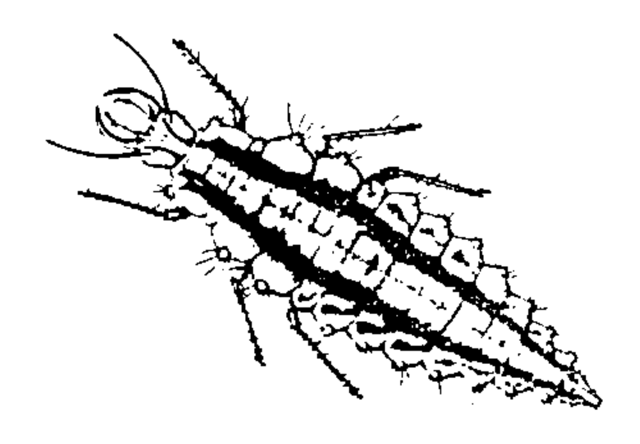
Si vous avez observé ces symptômes sur vos parcelles, malgré le traitement de semence, merci de nous en informer ; une cartographie de la présence du mildiou sur tournesol en France sera en effet établie lors de la campagne 1994. Les SRPV de Bourgogne et de Franche-Comté y participeront.

Pucerons

Captures de *Brachycaudus helichrysi* à la Tour d'Auxerre



Les captures ont repris à la Tour d'Auxerre en fin de semaine. En cultures les conditions climatiques et la faune auxiliaire présente (larve de syrphe, de chrysope,...) ont limité l'augmentation des populations. La majorité des parcelles sont très en dessous du seuil de traitement (50 à 100 pucerons par plante au stade actuel).



Larve de chrysope
(10 mm à complet développement)

MAIS

STADE : 1 à 6 feuilles.

Pucerons : Leur installation reste marginale.

Désherbage : Bon nombre d'herbicides doivent être appliqués sur des maïs sains ; en tenir compte pour des maïs attaqués par les limaces.

*

* *

PRINCIPALES MALADIES DU TOURNESOL

✪ PHOMOPSIS *(Diaporthe helianthi* - forme conidienne: *Phomopsis helianthi)*

Le champignon se conserve sur les débris de la culture précédente sous la forme de mycélium. Au printemps, lorsque les conditions climatiques deviennent favorables (température > 10 °C et humidité), les périthèces projettent des ascospores à l'origine des contaminations de feuilles.

Les symptômes débutent par le bord du limbe en donnant une tâche le plus souvent triangulaire qui progresse vers le pétiole puis la tige en empruntant une nervure. Le tournesol est sensible à la maladie, du stade cotylédons au stade floraison). Des attaques sur capitules provoquant des symptômes proches de ceux causés par *Sclerotinia sclerotiorum* sont également possibles.

La protection contre cette maladie nécessite l'intégration de plusieurs mesures notamment :

☞ *l'enfouissement des cannes en fin de campagne.*
☞ l'utilisation de variétés peu sensibles ou mieux très peu sensibles
☞ la réalisation d'interventions chimiques si nécessaire.

L'application des produits doit être réalisée au bon moment, en fonction de la gravité des contaminations et **avant l'apparition des symptômes sur les feuilles**, dans tous les cas de figure, selon les préconisations des Avertissements Agricoles. Cette maladie, capable de provoquer de graves dégâts dans le sud-ouest (plus de 50 % de pertes), se développe dans des zones plus septentrionales (Poitou Charentes, Centre).

✪ MILDIOU *(Plasmopara helianthi)*

Les variétés hybrides actuellement commercialisées sont résistantes à la race européenne R1.
Depuis 1988, deux nouvelles races sont apparues en France et ont été recensées dans une vingtaine de départements en 1992 (races A et B).

❑ **Symptômes observés :**

Une contamination directe des pieds à partir de l'inoculum du sol entraîne un nanisme de la plante, voire sa mort. Sur les feuilles apparaît une mosaïque chlorotique qui s'étend le long des nervures pour recouvrir ensuite tout le limbe. Un feutrage recouvre la face inférieure des feuilles au niveau des zones atteintes.
Enfin, les attaques tardives dues à des contaminations secondaires aériennes, causent sur feuilles des taches chlorotiques isolées, et un raccourcissement des derniers entre-noeuds seulement.

❑ **Quelle lutte ?**

☞ **Le traitement de semences** est obligatoire. Il est très efficace contre les contaminations primaires à partir de l'inoculum du sol.

☞ **La destruction des repousses** atteintes est nécessaire : elle empêche les contaminations secondaires.

☞ Dans les secteurs très atteints, **on peut utiliser de nouveaux hybrides** qui comportent des gènes de résistance vis-à-vis des nouvelles races.

✪ SCLÉROTINIA *(Sclerotinia sclerotiorum)*

Ce champignon polyphage se conserve dans le sol sous la forme de sclérotes, pendant 6 à 8 ans, qui évoluent :

❑ Soit par attaque directe des racines, ce qui provoque une nécrose à la base de la tige, puis un flétrissement de la plante.

Ces contaminations qui ont lieu dans le sol ne peuvent pas être contrôlées par une application fongicide en végétation.

☞ **La seule technique de lutte consiste à éviter les rotations courtes et l'enrichissement du sol en inoculum, afin de réduire les risques de pourriture des pieds.**

❑ Soit par fructification sous la forme d'apothécies qui vont libérer des spores véhiculées par le vent, on distingue alors:

◆ Des attaques précoces, du stade "6 feuilles" au stade "apparition du bouton étoilé" qui aboutissent à la destruction du bourgeon terminal en cas d'humidité persistante.

☞ **Un fongicide autorisé peut être utilisé, à condition d'être appliqué au moment des contaminations. Il est cependant préférable d'utiliser des variétés peu sensibles à cette forme de maladie.**

◆ Des attaques sur feuilles développées qui conduisent à des cassures de tiges. Celles-ci libéreront des sclérotes en fin de cycle.

◆ Des attaques sur capitules qui résultent de contaminations pendant la floraison. Une partie, voire la totalité du capitule seront atteints par une pourriture, et chuteront avant la récolte.

☞ **Aucune lutte chimique n'est efficace contre ces attaques. Dans les régions où existent des risques de contamination au stade sensible, il faut préférer l'utilisation de variétés peu sensibles au sclerotinia du capitule.**

✪ PHOMA (forme conidienne: ***Phoma oleracea*** et ***Phoma* Sp.** (pouvant s'apparenter à *Ph. macdonaldi*))

❑ La présence de *Phoma oleracea* est observée depuis une dizaine d'année dans les principales zones de culture du tournesol, mais la fréquence de cette maladie reste limitée.

❑ Depuis le début des années 90, le développement d'un autre champignon appartenant au même genre et dont les symptômes sur tige sont proches de ceux de Phoma oleracea est observé sur une zone qui s'étend de la région Centre à la région Midi-Pyrénées.
Cette maladie qui pourrait s'apparenter à *Phoma macdonaldi* est plus fréquemment observée que *Phoma oleracea*.

❑ La confusion des symptômes dûs à l'un des Phoma sur tournesol avec des symptôme s dûs à *Phomopsis helianthi* doit être envisagée lors de toute observation. Le recours à l'analyse de laboratoire est conseillée. A défaut, les symptômes dûs aux phoma sur tige sont caractérisés par une couleur noire contrairement à ceux du *Phomopsis* qui varient du brun clair au brun tabac.

☞ La nuisibilité des Phoma est mal connue à ce jour.

P45



PRINCIPALES MALADIES DU TOURNESOL

ATTENTION AUX CONFUSIONS

PHOMOPSIS

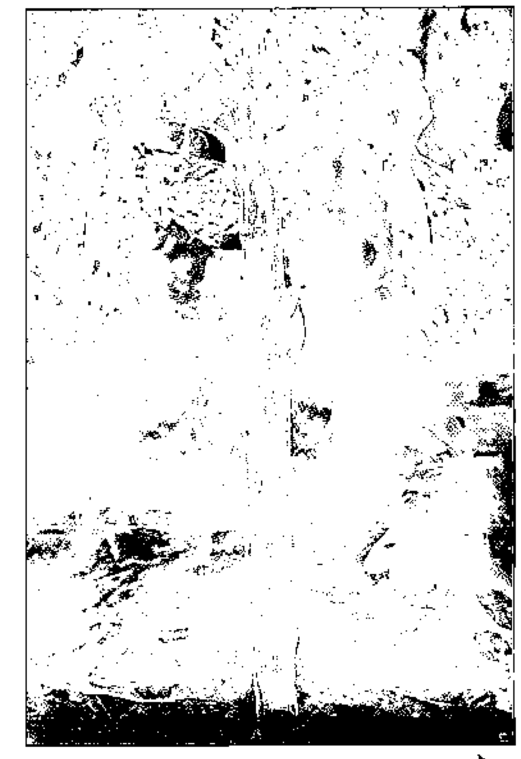


Tâche non encerclante sur tige



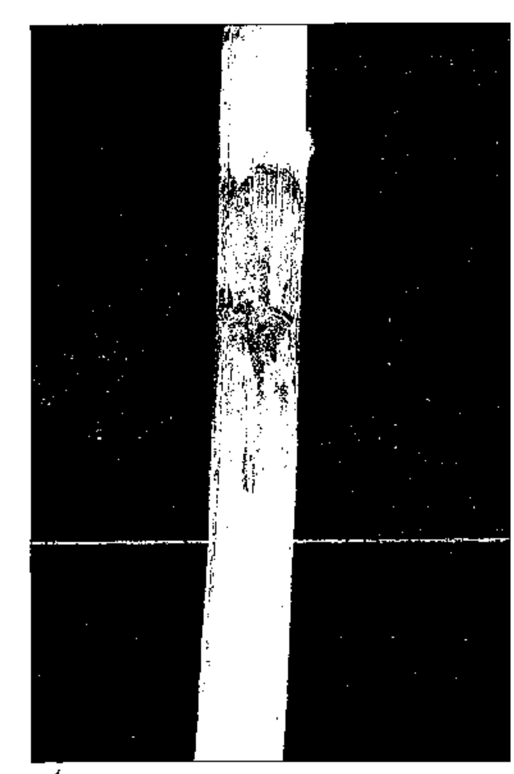
Tâche encerclante sur tige

ALTERNARIA



Tâches sur feuilles et sur tige

PHOMA

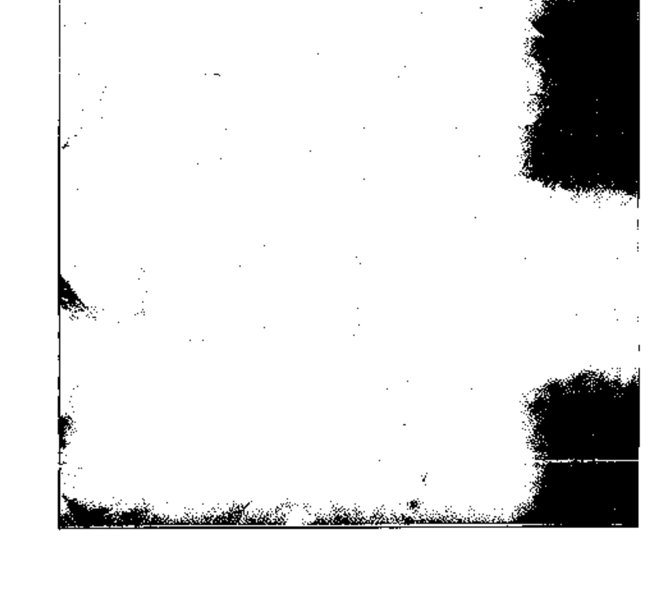


Tâche sur tige

ne justifient pas de traitements

MILDIOU

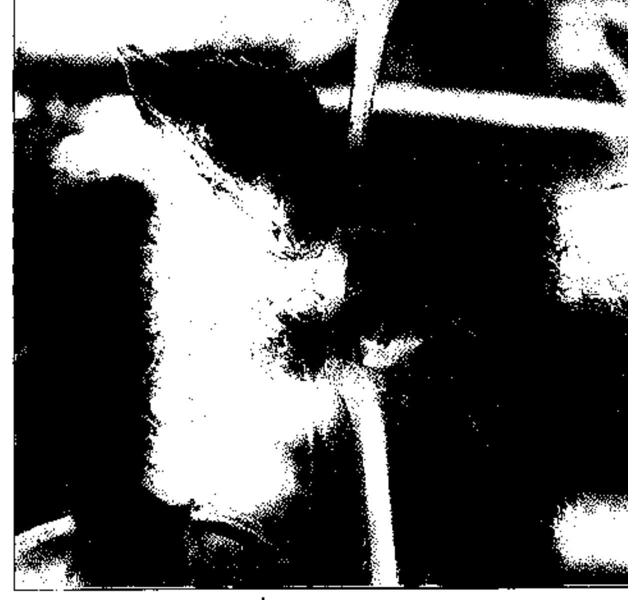




SCLEROTINIA



sur collet



sur bourgeon



sur tige

MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DE LA PECHE SERVICES DE LA PROTECTION DES VEGETAUX

Centre Impression - Limoges - Octobre 1993